



PCT/AT 2004/000186

REC'D 10 JUN 2004

WIPO PCT

**ÖSTERREICHISCHES PATENTAMT**

A-1200 Wien, Dresdner Straße 87

Kanzleigebühr € 6,00  
Schriftengebühr € 39,00

Aktenzeichen **GM 556/2003**

Das Österreichische Patentamt bestätigt, dass

**Marlene Mörth**  
**in A-8301 Lafnitzhöhe, Präbachweg 42**  
**(Steiermark),**

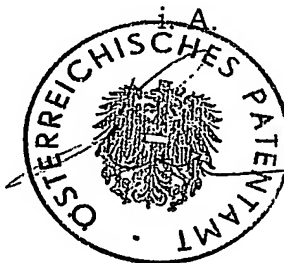
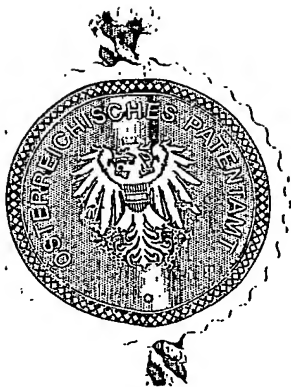
am **13. August 2003** eine Gebrauchsmusteranmeldung betreffend

**"Titanglocke",**

überreicht hat und dass die beigeheftete Beschreibung samt Zeichnung mit der ursprünglichen, zugleich mit dieser Gebrauchsmusteranmeldung überreichten Beschreibung samt Zeichnung übereinstimmt.

Österreichisches Patentamt  
Wien, am 10. November 2003

Der Präsident:



**HRNCIR**  
Fachoberinspektor

**PRIORITY  
DOCUMENT**  
SUBMITTED OR TRANSMITTED IN  
COMPLIANCE WITH RULE 17.1(a) OR (b)

BEST AVAILABLE COPY

**GM 556/2003**

(51) IPC:

# Urtext

AT GEBRAUCHSMUSTERSCHRIFT (11) Nr.

(11) Nr.

L

(Bei der Anmeldung sind nur die eingerahmten Felder auszufüllen - bitte fett umrandete Felder unbedingt ausfüllen!)

(73) Gebrauchsmusteranmelder (bzw. -inhaber):  
Marlene Märtz

**Marlene Mörth**  
**Präbachtweg 42**  
**8301 Laßnitzhöhe**

(54) Titel der Anmeldung:  
*Titanglocke*

## Titanglocke

(61) Abzweigung von

(56)	Umwandlung von A
------	------------------

(62) gesonderte Anmeldung aus (Teilung): GM

(30) **Priorität(en):**

(72) **Erfinder:**

(22) (21) Anmeldetag, Aktenzeichen:

**GM**

(42) **Beginn des Schutzes:**

(45) **Ausgabetag:**

# ATELIER MÖRTH

Inhaber: Marlene Mörth  
A-8301 LASSNITZHOHE, PRÄBACHWEG 42  
Tel.: 0043 - 3 133 - 30 610, Fax 30 630  
e-mail: [atelier.moerth@aon.at](mailto:atelier.moerth@aon.at)

Formular GM 31 - Deckblatt der Beschreibung

Markus Roth

# ATELIER

# MÖRTH

Inhaber: Marlene Mörth    Konsulent: Peter Mörth  
Atelier für Streichinstrumente, Spezialwerkzeuge  
Schmuck, Textiles Design, Bogen, Holzspielzeug  
PRÄBACHWEG 42    A- 8301 LASSNITZHÖHE  
Termin nach Vereinbarung  
by appointment only

*Kunst kommt von können*

Tel: 0043 - 3133 - 30 610

Fax: 0043 - 3133 - 30 630

GSM: 0043 - 664 - 38 15 793

e-mail : [atelier.moerth@aon.at](mailto:atelier.moerth@aon.at)

Web: [www.atelier-moerth.at](http://www.atelier-moerth.at)

UID-Nr.:            ATU 50831603

## Beschreibung

### Titanglocke

Eine Glocke ( Teil 1 ) ist ein annähernd rotationsymmetrisches Werkstück, das dazu dient, lautes Glockengeläut durch einen innenhängenden oder außerhalb separat angebrachten Schwengel Teil 2 ) zu erzeugen.

Die Glocke selbst wird durch Seile am Joch aufgehängt. Die Seile werden durch die Krone ( Teil 3 ) gefädelt.

Bei Glocken werden entweder der Schwengel oder die Glocke selbst mit diversen Vorrichtungen geschwenkt, um beim Zusammenstoßen am Schlagring ( Teil 4 ) den Schall auszulösen. Dabei kommt natürlich die Glocke in Schwingung.

Die Glocke kann sowohl durch Guß als auch durch Sintern sowie durch spanende Bearbeitung hergestellt werden.

Normalerweise wird die Glocke aus Messing ( das ist eine Kupfer - Zink Legierung ) oder aus Bronze ( das ist eine Kupfer Zinn Legierung ) gegossen.

Die Erfindung beruht darauf, das anstatt von dämpfenden Materialien wie weiche Messinglegierungen oder Bronzelegierungen Titan oder eine Titanlegierung verwendet wird. Die Glocke aus Titan oder einer Titanlegierung kann mit Titanitrid ( TiN ), Chromnitrid ( CrN ) oder Chromkarbid ( CrC ) oder Wolframkarbid-Kohlenstoff ( WC/C ) beschichtet werden. Das ist ein physikalisches Aufdampfungsverfahren, kurz PVD genannt. Sowohl Titan als auch die Legierung selbst, als auch die mit TiN oder CrC oder CrN beschichtete Legierung sind inert, keinerlei Allergien sind bekannt.

Durch die sehr leicht in Schwingung zu versetzende Titanlegierung und dem Titan hat die Glocke eine sehr leicht Ansprache und einen brillanten, obertonreichen Ton.

Das resultiert aus der Dichte und der Schalleitfähigkeit von Titan oder einer Titanlegierung und ist durch seine Dichte und der Zugfestigkeit mit dem damit verbundenen Elastizitätsmoduls extrem geeignet für eine Glocke.

Die Glocke kann auch mitgegossene Verzierungen oder Ornamente tragen.

Der Erfolg ist gut hörbar, da die Ansprache der Glocke und die Brillanz sowie die Tragfähigkeit des erzeugten Schalles entschieden verbessert wird, da praktisch keine Dämpfung der Impulse, Schwingungen und der Obertöne durch eine weichere Legierung stattfindet.

Die Dauer des Geläutes wird um ca. das Doppelte verlängert und das Geläut der Glocke ist wesentlich weiter hörbar.

Zudem ist die Bruchgefahr bei Titan oder einer Titanlegierung um ein Vielfaches niedriger als bei Bronze oder Messingglocken.

Ebenso reduziert sich das Gewicht einer Glocke durch die Dichte um ca. die Hälfte, was eine schwächere Dimensionierung des Gebäudes erlaubt.

## ATELIER MÖRTH

Inhaber: Marlene Mörth  
A-8301 LASSNITZHÖHE, PRÄBACHWEG 42

Tel.: 0043 - 3133 - 30 610, Fax 30 630

e-mail: [atelier.moerth@aon.at](mailto:atelier.moerth@aon.at)

10916 RN RH/RHJ 90:91 IP 88.° 88/81.°°° 1:1:1

# ATELIER

# MÖRTH

Inhaber: Marlene Mörth    Konsulent: Peter Mörth  
Atelier für Streichinstrumente, Spezialwerkzeuge  
Schmuck, Textiles Design, Bogen, Holzspielzeug  
PRÄBACHWEG 42    A- 8301 LASSNITZHÖHE  
Termin nach Vereinbarung  
by appointment only

*Kunst kommt von können*

Tel: 0043 - 3133 - 30 610

Fax: 0043 - 3133 - 30 630

GSM: 0043 - 664 - 38 15 793

e-mail: [atelier.moerth@aon.at](mailto:atelier.moerth@aon.at)

Web: [www.atelier-moerth.at](http://www.atelier-moerth.at)

UID-Nr.:                    ATU 50831603

## Ansprüche

### Titanglocke

1. Titanglocke, dadurch gekennzeichnet, dass das verwendete inerte Material Titan ist.
2. Titanglocke nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass das verwendete inerte Material eine Titanlegierung ist.
3. Titanglocke nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass es mit Chromkarbid im PVD Verfahren beschichtet ist.
4. Titanglocke nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass es mit Titanitrid im PVD Verfahren beschichtet ist.
5. Titanglocke nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass es mit Chromitrid im PVD Verfahren beschichtet ist.
6. Titanglocke nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass es mit Wolframkarbid-Kohlenstoff im PVD Verfahren beschichtet ist.
7. Titanglocke nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Titanglocke durch ein Sinterverfahren hergestellt ist.
8. Titanglocke nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Titanglocke durch ein Gußverfahren hergestellt ist

## ATELIER MÖRTH

Inhaber: Marlene Mörth

A-8301 LASSNITZHÖHE, PRÄBACHWEG 42

Tel.: 0043 - 3133 - 30 610, Fax 30 630

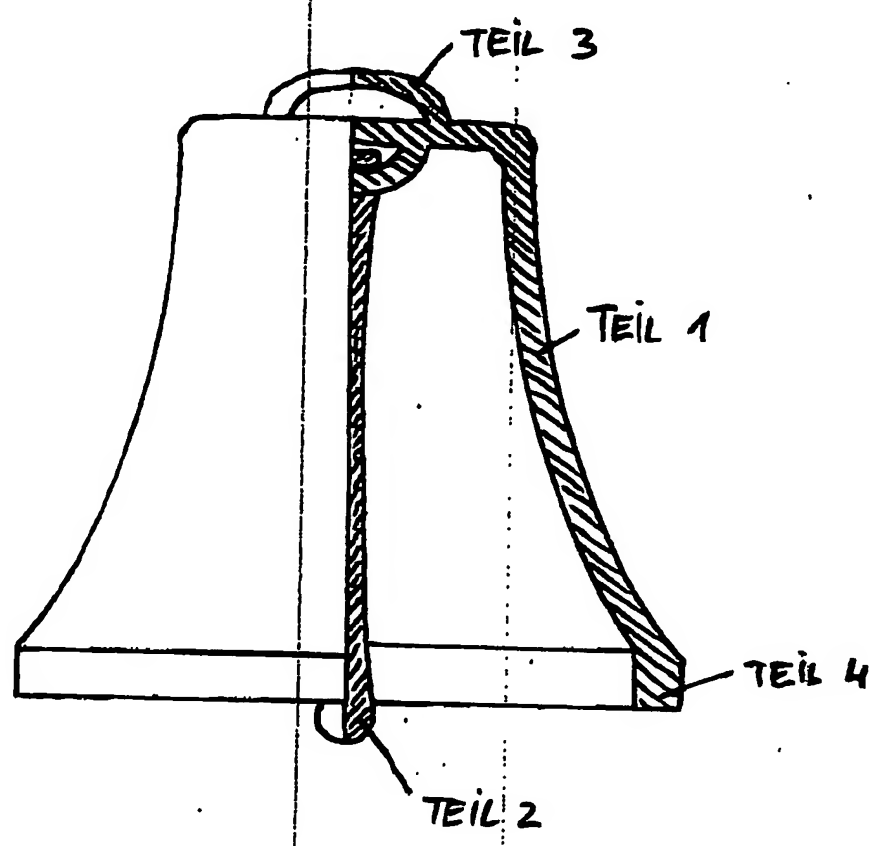
e-mail: [atelier.moerth@aon.at](mailto:atelier.moerth@aon.at)

*Marlene Mörth*



GM 556/2003

Urtext



### ATELIER MÖRTH

Inhaber: Marlene Mörth  
A-8301 LASSNITZHÖHE, PRÄBACHWEG 42  
Tel.: 0043 - 3133 - 30 610, Fax 30 630  
e-mail: atelier.moerth@aon.at

*Marlene Mörth*

ATELIER MÖRTH		Produkt:	Titangelocke	Bauteil:	Titangelocke
Zeichner/in:	Mörth Marlene	Datum:	13.08.03	Maßstab:	
Werkstoffnummer:				Maße in:	
Bauteilnummer:				Werkstoff:	Titan od. Titanlegierung
Oberfläche:	poliert			Behandlung:	
Kanten:	verrundet			Beschichtung:	
Laserschneidung:	ja			Schichtstärke:	
spezifische Dichte:		kg / dm³		Bauteilgewicht:	
Losgröße - Stück:	nach Bedarf			freie Maße:	
Besondere Bemerkungen:					
e-mail:	atelier.moerth@aon.at				

*Ble*  
PCT/AT.004/00186



**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning  
Operations and is not part of the Official Record**

**BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ BLACK BORDERS
- ☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☐ FADED TEXT OR DRAWING
- ☒ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☒ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
- ☐ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☒ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- ☐ OTHER: \_\_\_\_\_

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.**